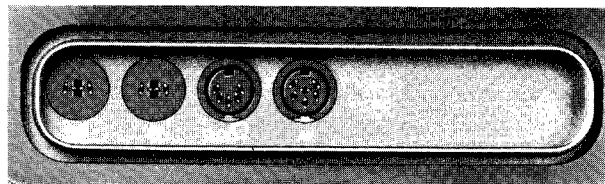
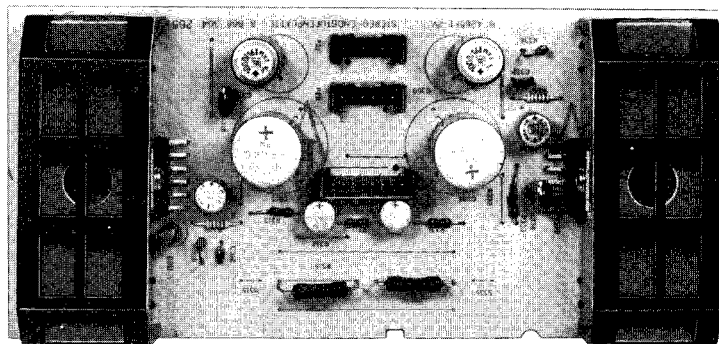
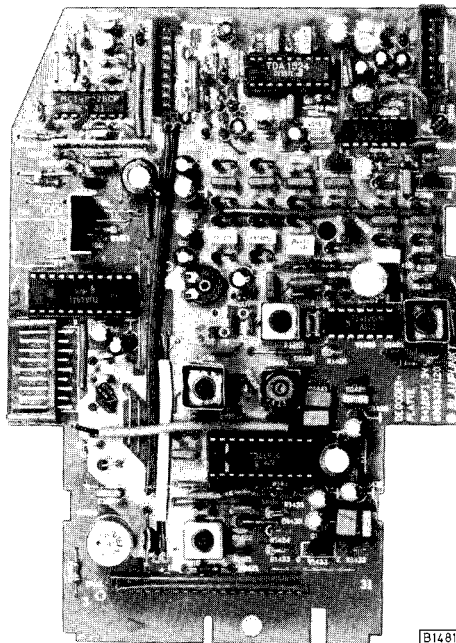


Farbfernsehgeräte BILDMEISTER mit Chassis 100-20

SIEMENS

Stereo-Decoder Endstufe
und Buchsenplatte (Stereo-AV)



Stereo-Decoder-Modul

Modulo decoder stereo

HF-ZF-Modul
RF-IF modul
Modulo AF-MF

F3235

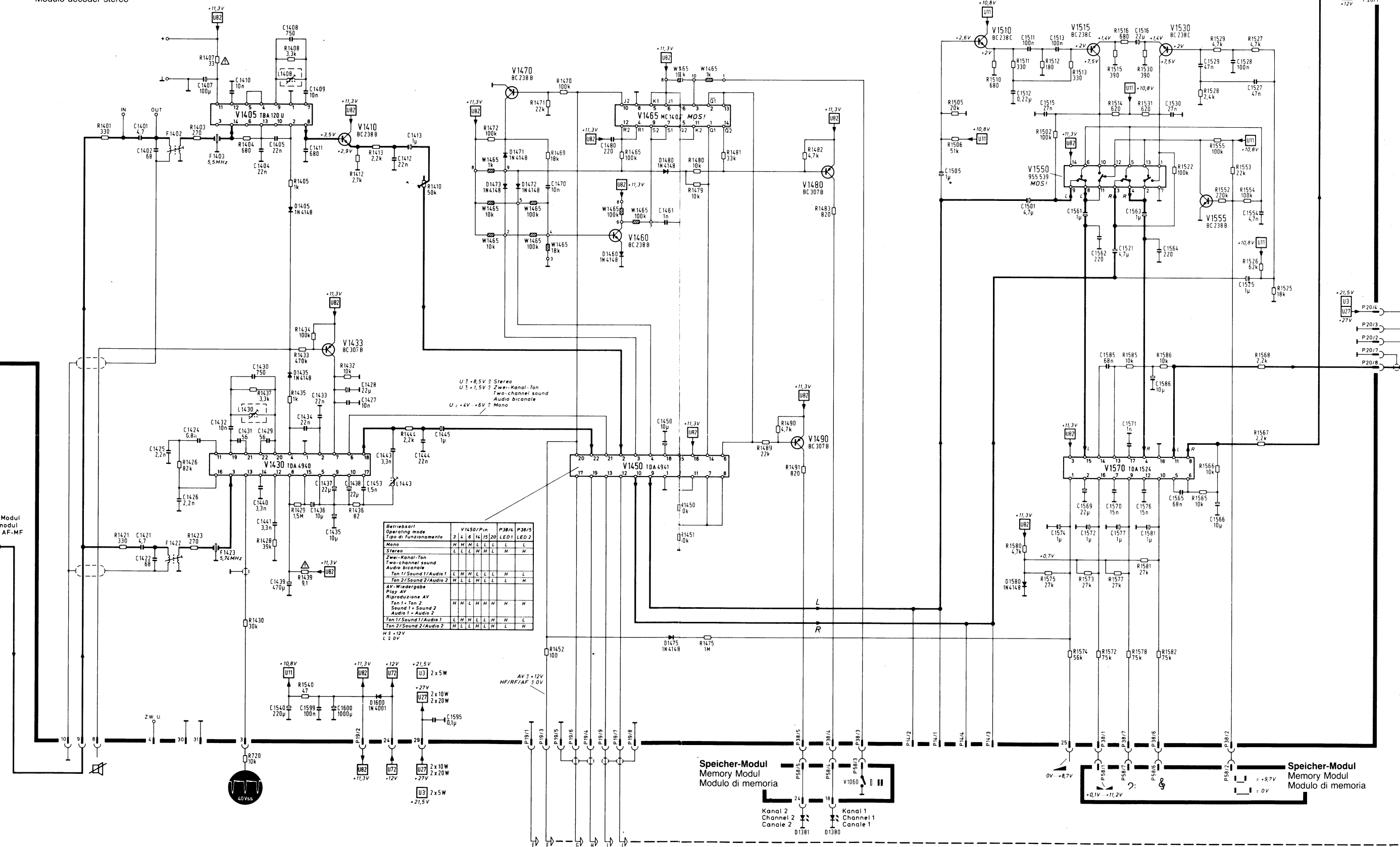


Diagram of the P28 Chassis-Platte (Chassis board) showing connections to the P13/6 board. The board contains a V3222 BC 3078 IC and several resistors (R3221/390, R3222/1k). Connections include FBAS inputs, a 1.75V UB2 source, and various pins (P28/1 to P28/6, P13/6).

	2 x 5 W 2 x 10 W	2 x 20 W
C 315	1000 μ / 40 V	2200 μ / 40 V
C 335	1000 μ / 40 V	2200 μ / 40 V
C 330	1000 μ / 16 V	2200 μ / 16 V
C 350	1000 μ / 16 V	2200 μ / 16 V
R 315	1,5 Ω	9,1 Ω
R 335	1,5 Ω	9,1 Ω
S 315	—	1 A
S 335	—	1 A

SIEMENS

Farbfernsehgeräte BILDMEISTER

Kundendienstschrift für
Service Manual for
Istruzioni di assistenza per

CHASSIS 100-20

Diese Geräte tragen das VDE-Zeichen und erfüllen daher die einschlägigen VDE-Bestimmungen. Um die Sicherheit der Geräte zu erhalten, müssen die mit einem solchen Symbol in den Kundendienst-Unterlagen gekennzeichneten Bauelemente durch Originalteile ersetzt werden.

These sets are provided with the VDE sign, thus fulfilling the VDE regulations. In order to maintain the safety of the sets, the components marked with a suchlike symbol in the service manuals must be replaced by original parts.

Gli apparecchi portano il marchio VDE e quindi corrispondono alle norme VDE. Per garantire la sicurezza degli apparecchi, i componenti contrassegnati con il simbolo sulle istruzioni di manutenzione devono essere sostituiti con componenti originali.

Achtung! Nach optimalen Einstellungen im Bildröhrenwerk bilden Bildröhre und Ablenkensystem eine festverbundene Einheit. Es erlischt die Bildröhren-Garantie, wenn

- die Lage des Ablenkensystems oder der Korrekturmagnete verändert wird.
- Befestigungsmuttern oder Versiegelungen gelöst werden.

Note! After optimum adjustments in the picture tube factory, picture tube and deflection yoke represent a firmly connected unit. Picture tube warranty is expiring in case

- the position of the deflection yoke or the correction magnets is changed,
- mounting nuts or sealings are loosened.

Attenzione: Dopo regolazione ottimale, il cinescopio ed il gruppo di deflessione formano un sistema unico. E' quindi vietato:

- spostare i componenti posti sul collo del cinescopio.
- allentare le viti di tali componenti.

Service-Einstellungen

Die Service-Einstellungen nur am betriebswarmen Gerät vornehmen.

Einstellung Spannung U 28/U 34

U 28 = + 124 V (42/51 cm)
U 34 = + 145 V (56/67 cm)
Sender empfangen. Kontrast und Helligkeit auf Minimum einstellen. Röhrenvoltmeter an Meßpunkt 534 und Masse. Mit R 420 Spannung einstellen.

Bildhöhe
Mit R 734 einstellen.

Bildbreite
Mit R 742 oder L 772 einstellen.

Ost-West-Entzerrung
Mit R 737 einstellen.

Bildlage (vertikal)
Mit R 729 einstellen.

Bildlage (horizontal)
Verschiebung durch Auftrennen der Dioden D 778 (nach links) oder D 777 (nach rechts). Es darf jeweils nur eine Diode aufgetrennt werden.

Horizontal-Synchronisation
MP 800 gegen Masse kurzschließen. Mit R 697 die Horizontalfrequenz auf Schwebung einstellen. Nach Aufhebung des Kurzschlusses muß das Bild einwandfrei stehen.

Schärfe (Fokus)
Mit R 785 einstellen.

Service Adjustments

The service adjustments may be carried out at a set warmed up to normal operating temperature only.

Adjustment voltage U 28/U 34

U 28 = + 124 V (42/51 cm)
U 34 = + 145 V (56/67 cm)
Receive transmitter. Set contrast and brightness to minimum. VTVM to measuring point 534 and ground. With R 420 adjust voltage.

Picture height
With R 734, adjust.

Picture width
With R 742 or L 772, adjust.

East-West equalizer
With R 737, adjust.

Centering (vertical)
With R 729, adjust.

Centering (horizontal)
Displacement by opening the diodes D 778 (to the left) and D 777 (to the right). In any case, only one diode must be eliminated.

Horiz. Synchronization
Shortcircuit MP 800 against ground. With R 697 adjust Horizontal frequency to beat. After removing the shortcircuit, the picture must be stable perfectly.

Definition (Focus)
With R 785, adjust.

Regolazioni di servizio

Le regolazioni di servizio possono iniziarsi solo ad apparecchio caldo.

Regolazione della tensione U 28/U 34

U 28 = + 124 V (42/51 cm)
U 34 = + 145 V (56/67 cm)
Ricevere una emittente. Contrasto e luminosità regolati per il minimo. Voltmetro elettronico fra massa e il punto di misura 534. Regolare la tensione con R 420.

Ampiezza
Regolare con R 734.

Larghezza del riquadro
Regolare con R 742 o L 772.

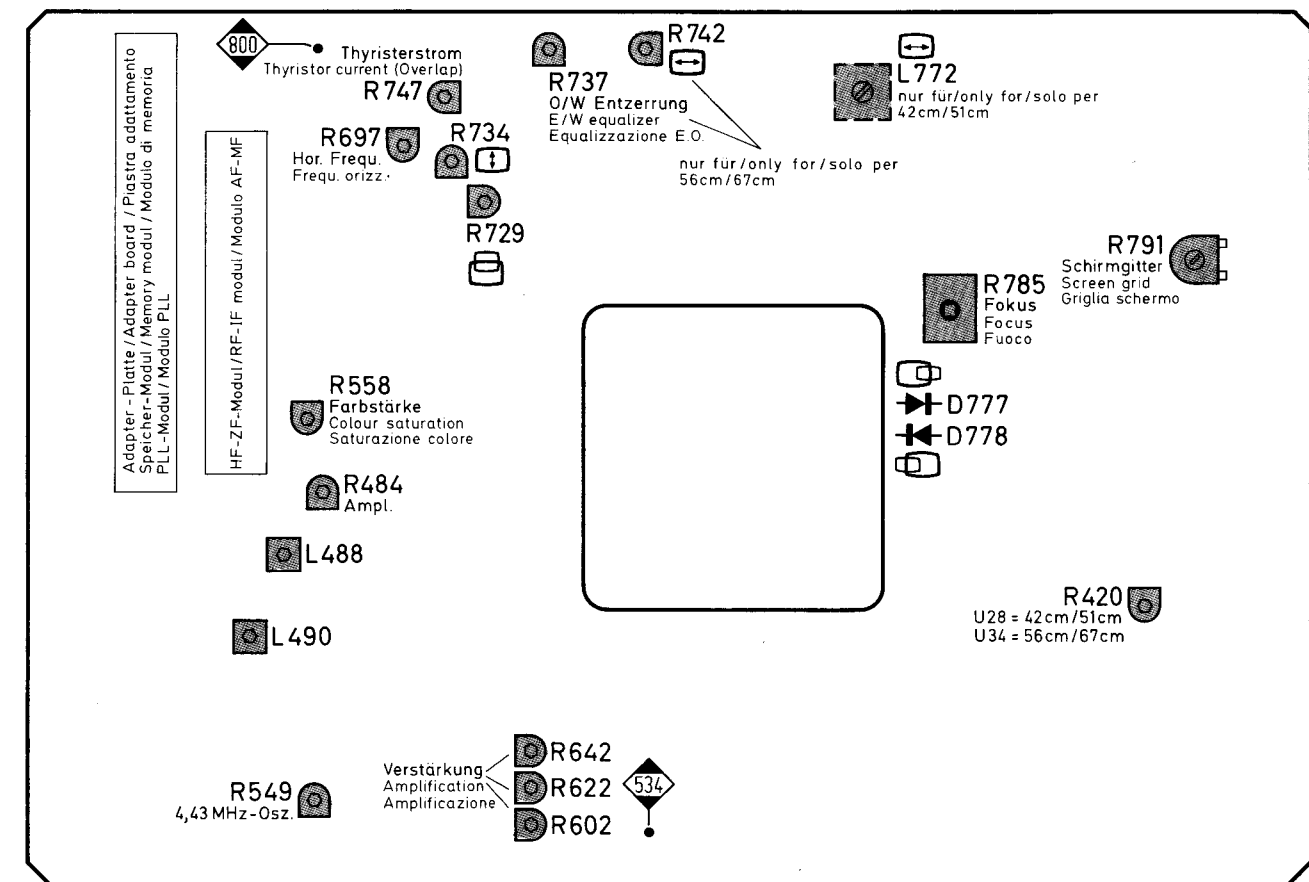
Equalizzazione EST — OVEST
Regolare con R 737

Centatura (verticale)
Regolare con R 729.

Centatura (orizzontale)
Spostamento verso sinistra o verso destra staccando i diodi D 778 o D 777. Questo si può effettuare staccando solo un diodo di volta in volta.

Frequenza (orizzontale)
Collegare a massa il punto di misura MP 800. Regolare la frequenza orizzontale con R 697 (modulo osc. orizzontale). Togliendo il collegamento di massa il quadro deve rimanere assolutamente stabile.

Nitidezza (Fuoco)
Regolare con R 785.



F3157

Einstellungen nach IC-Wechsel

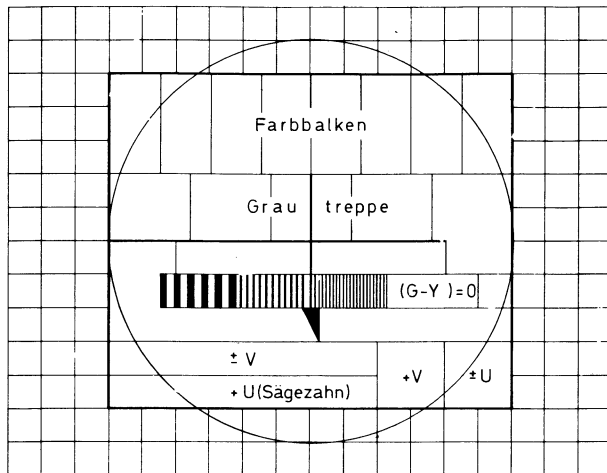
V 500/TDA 3300 (Luminanz/Chroma)

- a) 4,43-MHz-Oszillator
V 500/Pin 5 mit Pin 39 verbinden.
Kond., 0,1 μ F, von Pin 8 nach Pin 13.
Möglichst kurze Verbindungen.
Farbtestbild empfangen. Antennensignal abschwächen.
Mit R 549 Farbbalken auf Schwebung einstellen.
Verbindungen aufheben.
- b) PAL-Laufzeit-Demodulator mit R 484 „+ V“-Feld auf minimale Palousie einstellen.
Mit L 488 und L 490 wechselseitig „(G-Y)=0“-Feld auf minimale Palousie einstellen.
Die Kerne sollen ungefähr gleich tief in die Spulen eintauchen.

Adjustments after replacing Ic or Hybrams.

V 500/TDA 3300 (luminance/chroma)

- a) 4,43 MHz reference oscillator
Connect a short wire jumper between pin 5 and pin 39 and a capacitor of 0,1 μ F between pin 8 and pin 13.
Receive an attenuated colour test pattern.
Adjust with R 549 to colour beat.
Disconnect the above-mentioned connections.
- b) PAL Delay Demodulator
Adjust with R 484 to min. "palousie" in the + V/- \pm U-field.
Align with L 488 and L 490 alternately to min. "palousie" in the (G-Y)=0 field (the respective cores should be equally deep immersed into the two coils).



- c) Schwarzwerteinstellung
HF-ZF — Modul RK 8 mit U 72 (+ 12 V) verbinden.
Pin 30 des V 500 an Masse.
Mit Schirmgitter-Einsteller R 791 die Katode mit der höchsten Spannung auf U = 160 V \pm 5 V einstellen.
Kurzschlüsse entfernen.

- c) Black level Adjustment
Connect RF/IF module RK 8 with U 72 (+ 12 V).
Pin 30 of V 500 to ground.
By means of screen grid adjuster R 791 adjust cathode with highest voltage to U = 160 V \pm 5 V.
Remove short circuits.

Regolazioni dopo la sostituzione del ci

V 500/TDA 3300 (luminanza/crominanza)

- a) Oscillatore a 4,43 MHz
Collegare il pin 5 con il pin 39 del V 500.
Collegare tra pin 8 e pin 13 un condensatore da 0,1 μ F. Il collegamento deve risultare il più breve possibile.
Sintonizzare un'immagine campione. Attenuare il segnale d'antenna.
Con R 549 regolare affinché le barre di colore risultino quasi ferme.
Togliere i collegamenti.
- b) Tarare il demodulatore pal con R 484 per il minimo effetto persiana.
Regolare indi co L 488 e L 490, alternativamente, per il minimo effetto persiana.
Inuclei devono risultare all'incirca inseriti alla stessa profondità.

V 310/TDA 1035 (Ton)

Einstellungen: keine

V 310/TDA 1035 (Sound)

Adjustment: No.

V 310/TDA 1035

Regolazione: nessuna

V 415/TDA 460 (Netzteil)

Einstellung: U 28 = + 124 V (42/51 cm)
U 34 = + 145 V (56/67 cm)

Sender empfangen. Kontrast und Helligkeit auf Minimum einstellen. Röhrenvoltmeter an Meßpunkt 534 und Masse. Mit R 420 Spannung einstellen.

V 415/TDA 4600 (Mains unit)

U 28 = + 124 V (42/51 cm)
U 34 = + 145 V (56/67 cm)

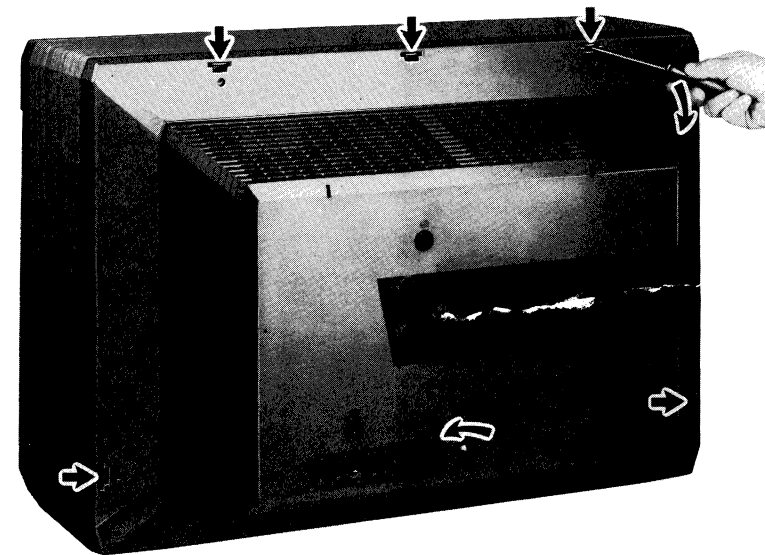
Receive transmitter. Set contrast and brightness to minimum. VTVM to measuring point 534 and ground. With R 420 adjust voltage.

V 415/TDA 4600 (Alimentatore)

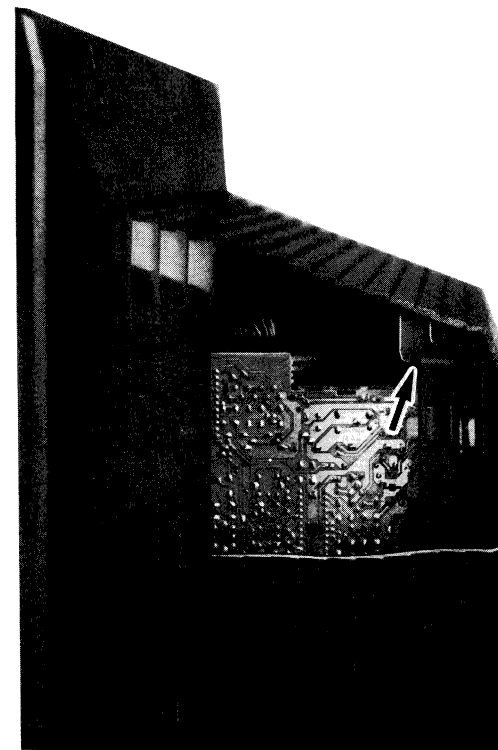
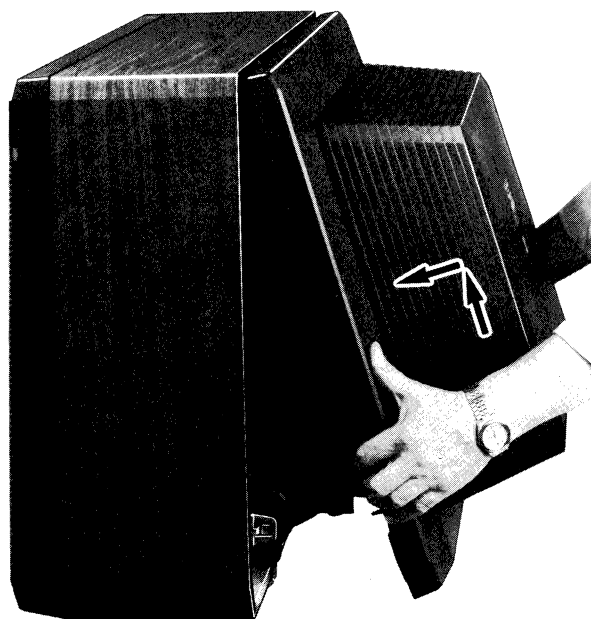
U 28 = + 124 V (42/51 cm)
U 34 = + 145 V (56/67 cm)

Ricevere una emittente. Contrasto e luminosità regolati per il minimo. Voltmetro elettronico fra massa e il punto di misura 534. Regolare la tensione con R 420.

Abnehmen der Rückwand Removal of rear panel Smontare la parte posteriore



Aufsetzen der Rückwand Set up rear panel Soprapporre la parte posteriore



W 700/Hybram (Horizontaloszillator)

Einstellung: Horizontaloszillator

W 700/Pin 12 (Mp. 800) an Masse legen.
Mit R 697 Zeilen auf Schwebung einstellen.
Kurzschluß aufheben.

W 745/Hybram (SSVD-Schaltung)

Einstellungen:

- a) Bildlage vertikal mit R 729
b) Bildhöhe mit R 734
c) Bildbreite mit R 742
d) O/W-Amplitude. Mit R 737 rechte und linke Gitterlinie auf Parallellauf einstellen.
e) Thyristorstrom einstellen.
Oszillograf an R 765 (MP 719).
Tastkopf 1:1, Y-Abl. 20 mV/cm, DC.
Externe Tryggerung, Tryggerleitung an R 724 (MP 712).
X-Abl. 2 ms/cm
Mit R 747 Thyristorstrom einstellen.

W 700/Hybram (Horizontal oscillator)

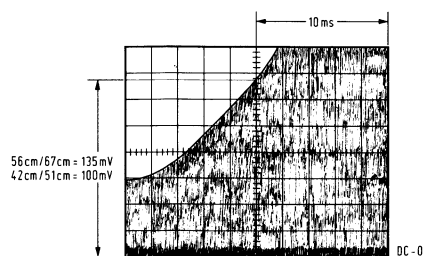
Adjustment: Horizontal oscillator

Short-circuit MP 800 to ground.
Adjust with R 697 to line beat.
Disconnect the short circuit.

W 745/Hybram (SSVD circuit)

Adjustments:

- a) Vertical position with R 729
b) Vertical amplitude with R 734
c) Vertical width with R 742
E/W-amplitude with R 737 to parallel scan of the right and the left vertical pattern lines
e) Thyristor (SCR) current with R 747.
Connect oscilloscope to R 765 (MP 719).
Test probe 1:1, Y-defl. 20 mV/cm, DC input.
External triggering to R 724 (MP 712).
X-defl. 2 ms/cm.



HF-ZF-Modul / RF-IF Modul / Modulo AF-MF

NF-Modul / AF Modul / Modulo di bassa frequenza

2470-2473
2486/
3570-3573
3586/
3633/

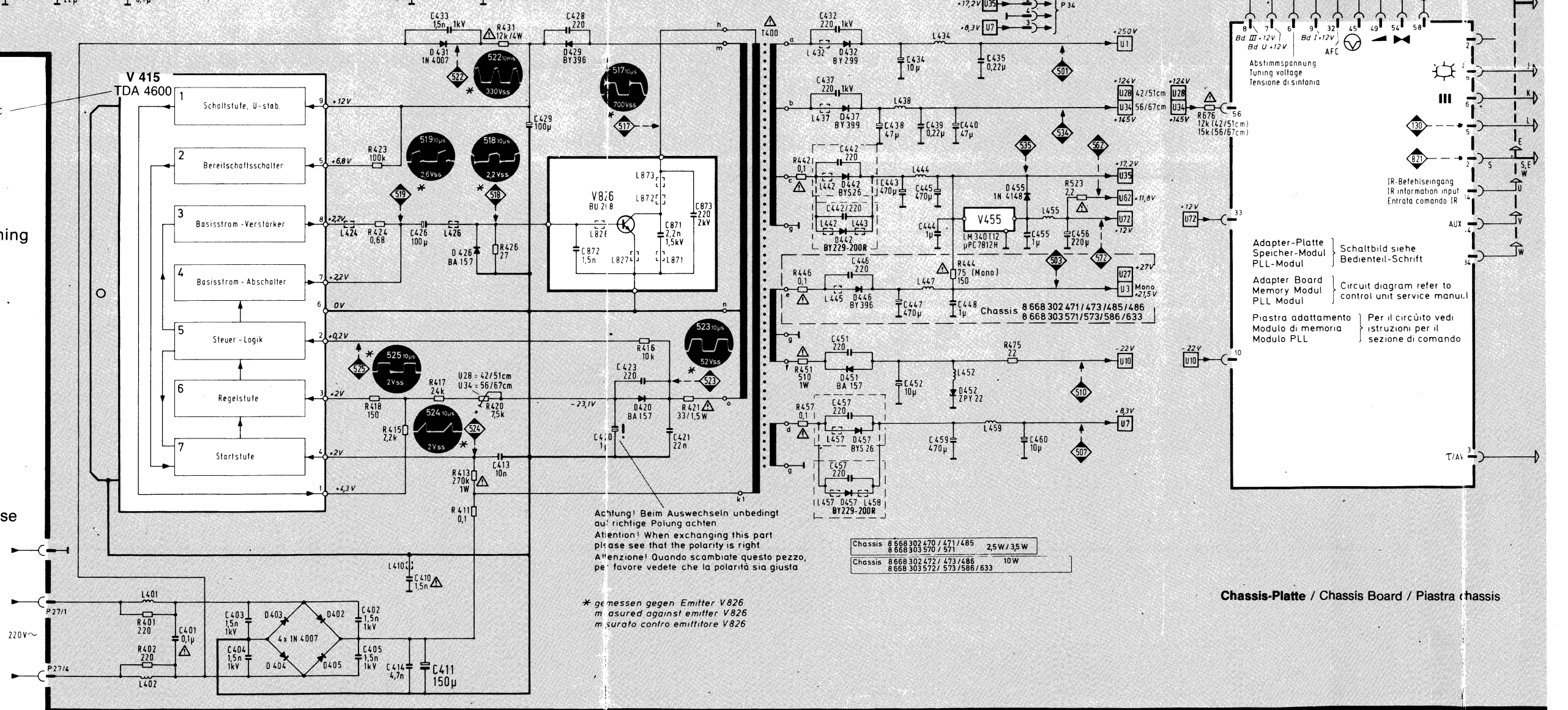
Vor IC Wechsel C411 entladen
Discharge C411 before replacing IC
Prima di sostituire il ci (V415)
scaricare C411

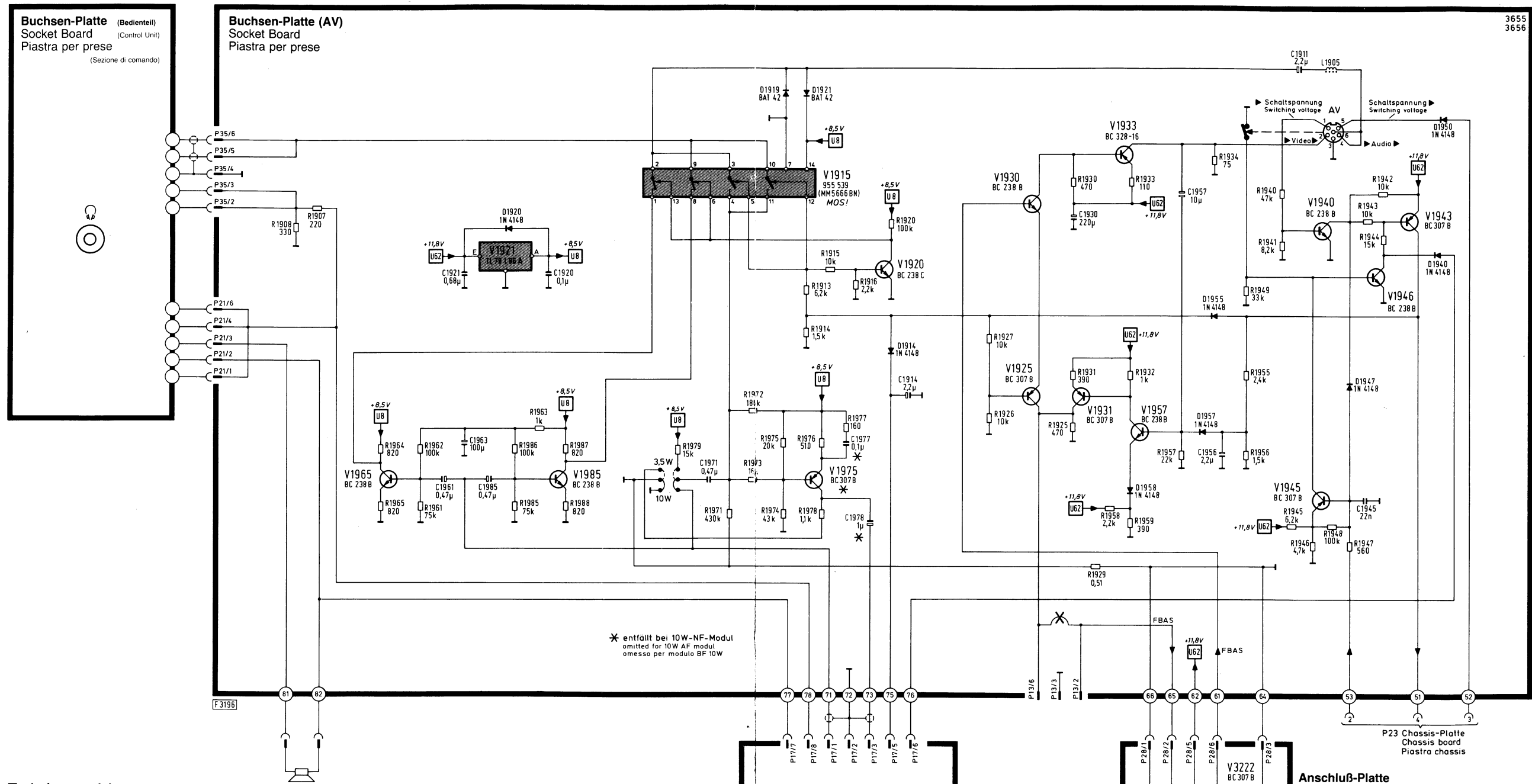
V 415 / TDA 4600

1. Voltage Reference Switching Stage
2. Standby Switch
3. Base Current Amplifier
4. Base Current Cut-off
5. Logic Control
6. Control Stage
7. Starting Stage


V 415 / TDA 4600

1. Stadio commutazione V-stabilizzata
2. Interruttore stand-by
3. Amplif. corrente di base
4. Interruttore corrente di base
5. Pilota logico
6. Stadio di regolazione
7. Stadio di partenza





Zeichenerklärung
Symbols
Spiegazione dei simboli

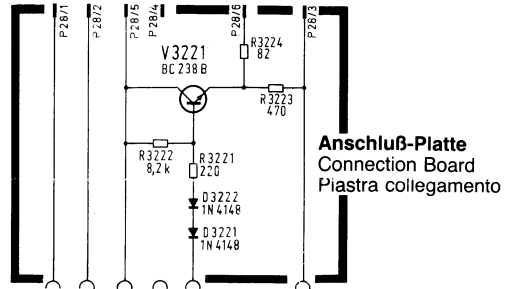

Sicherheits-Bauelement
(muß durch Originalteil ersetzt werden)
Security component
(must be replaced by original part)
Componenti di sicurezza
(devono essere sostituiti tipi originali)

MOS!
Hochempfindliches Bauteil.
Bitte einschlägige Behandlungsvorschriften beachten.
Highly sensitive component!
Please observe appropriate handling instructions!
Componente MOS di estrema sensibilità!
Si prega di prestare attenzione alle relative prescrizioni sul trattamento.

NF-Modul / AF Modul
Modulo di bassa frequenza

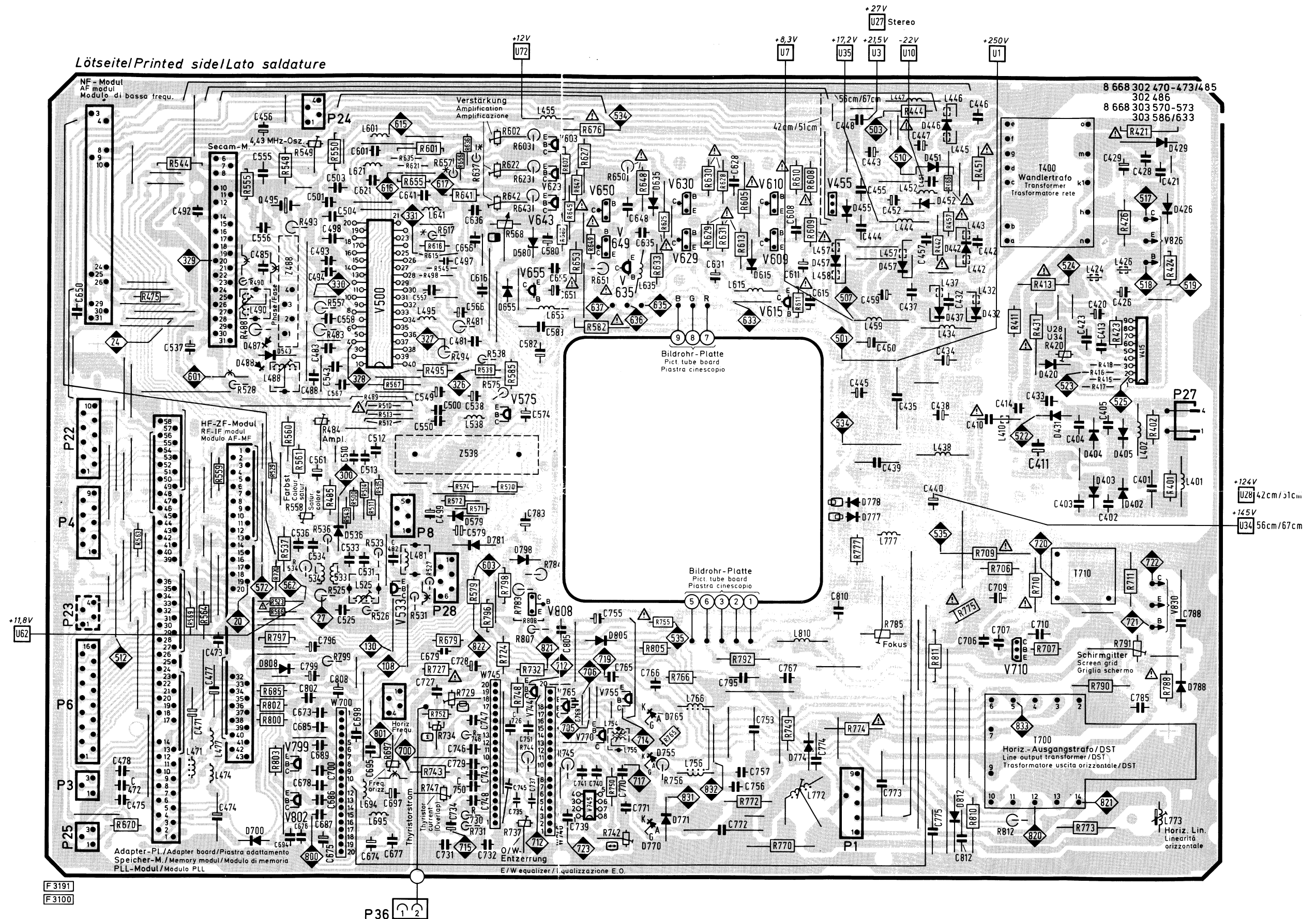
Anschluß-Platte
Connection Board
Piastra collegamento

Chassis-Platte
Chassis board
Piastra chassis

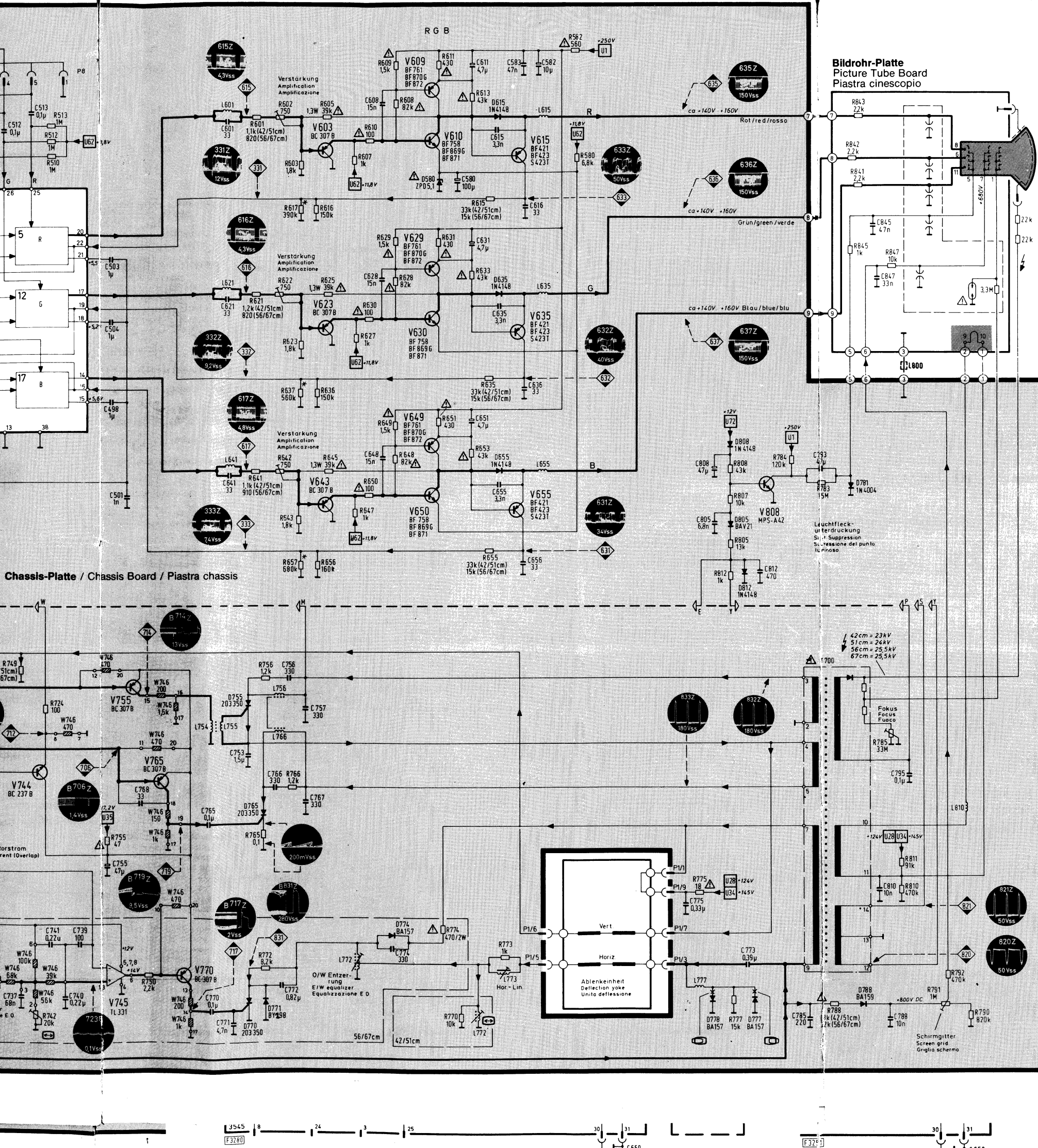


Chassis-Platte
Chassis Board
Piastra chassis

Lötseite/Printed side/Lato saldature



* 	R617	R637	R657	 	R617	R637	R657	 	R617	R637	R657
A51-231X	—	—	X	A56-701X (RCA)	—	X	—	A67-701X (RCA)	—	X	—
A51-420X	X	X	—	A56-701X (ITT)	—	—	—	A67-701X (ITT)	—	—	—
A51-421X	—	X	—	A56-701X (VC)	—	—	—	2101-TC01 (RCA/VC)	—	—	—



V 500 / TDA 3300

- Brightness/Contrast
Black Level Clamp
- U-Demodulator
- V-Demodulator
- Matrix
- R
- Driver and Chroma Control Stage
- ACC and Chroma Amp.
- Burst Phase Detector
- 90° Phase Shifter
- H/2 Switch
- Beam Current Limiter
- G
- PAL Ident., Flip Flop, Killer
- 4,43 MHz Oscillator
- 9 V stab.
- H+V Gating and Blanking
Logic
- B

V 500 / TDA 3300

- Controllo livello luminosità
e contrasto
- Demodulatore (B-Y)
- Demodulatore (R-Y)
- Matrice RGB
- R
- Amplificatore Croma regolabile
- Controllo automatico e
amplificatore Croma
- Discriminatore fase Burst
- Sfasatore a 90°
- Commutatore frequenza riga/2
- Limitatore corrente di raggio
- V
- Identificazone PAL/Flip-Flop/
Killer
- Oscillatore 4,43 MHz
- Stabilizzatore 9 V.
- Cancellazione logica Vert. e Orizz.
- B

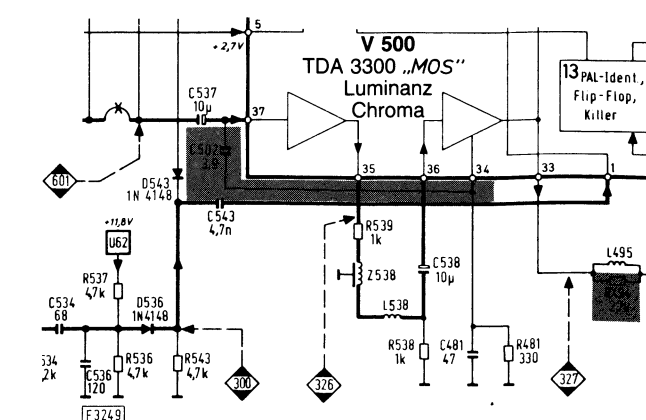
W 700 (Hybram)

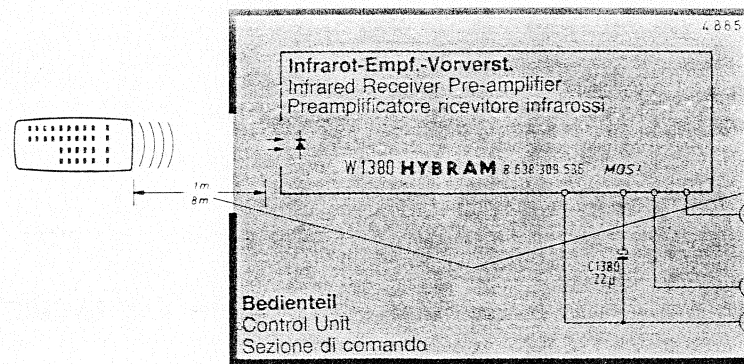
- Sync. Separator
- V-Pulse Amplifier
- Phase Correction
- Burst Detector and
Blanking Stage
- Pulse Output Stage
- Trigger Pulse Stage
- Horizontal Oscillator
- ΔT Switchover AV
- Phase Comparator

W 700 (Hybram)

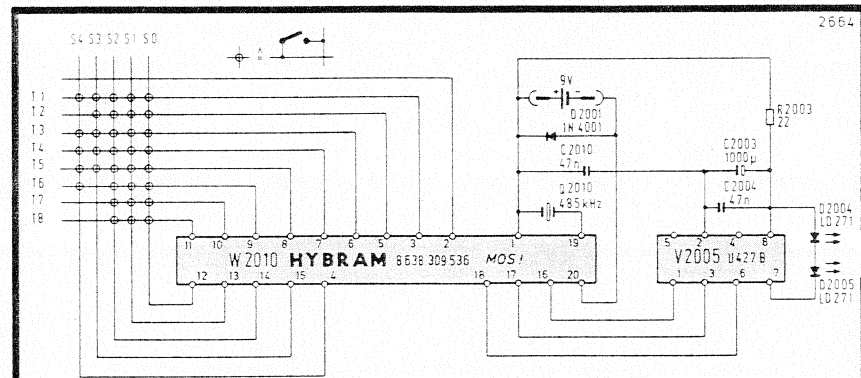
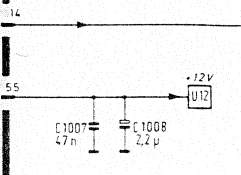
- Separatore degli impulsi
- Amplificatore imp. vert.
- Correzione di fase
- Separatore burst e
cancellazione
- Stadio uscita impulsi
- Commutazione e
disinserimento impulsi
- Oscillatore orizzontale
- Commutatore AV
- Regolazione fine del
comparatore di fase

English version



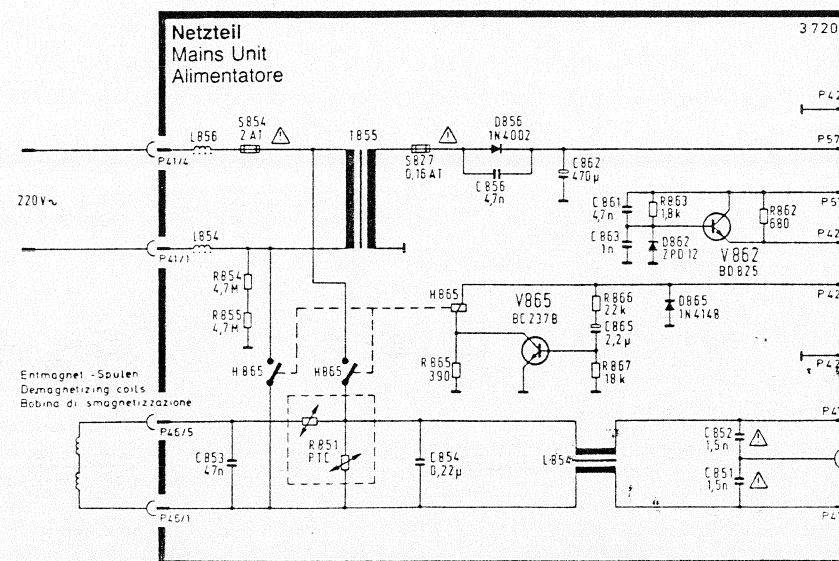


Speicher-Modul (PLL)
Memory Modul
Modulo di memoria

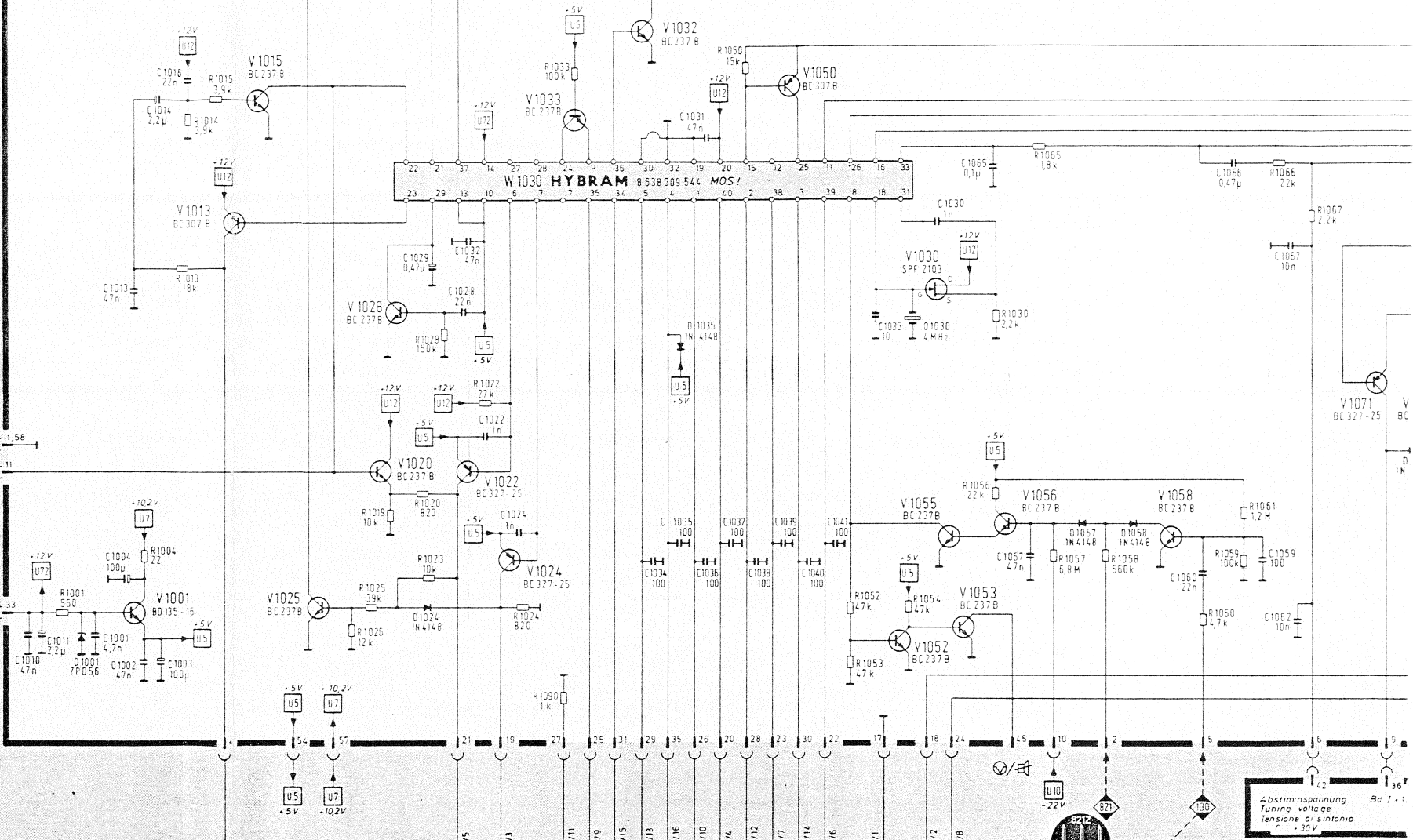


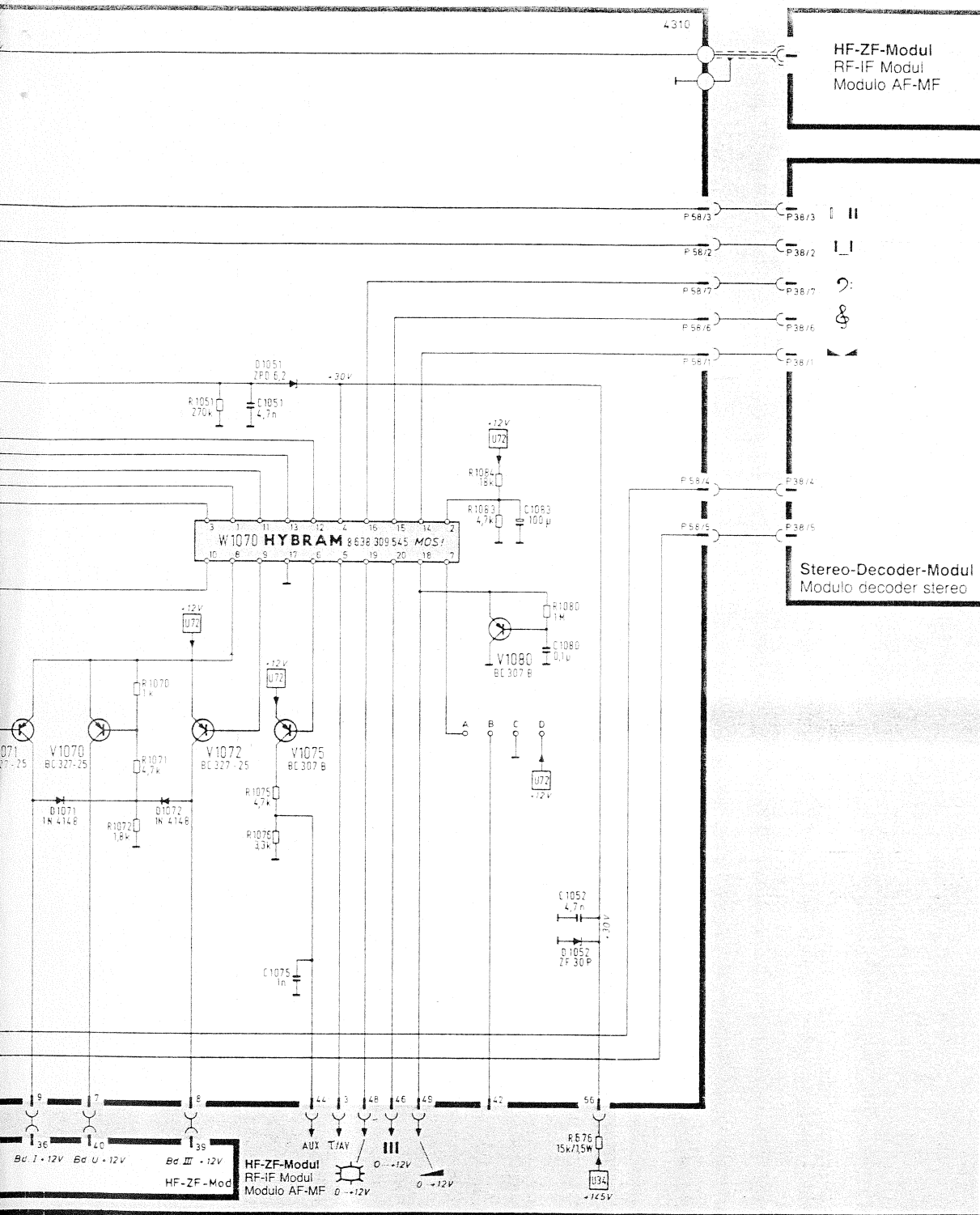
Fernbedienung / Remote Control / Comando a distanza

S	T		S	T	
1	N	Normwert Call standard Valori personali	1	0	
2	I	Basisbreite Base distance Base stereofonica	2	4	3
3	A	Kanalziffer Channel display Visualizzazione (lista degli orari)	3	5	6
4	ME	Speicherlaste Memory pushbutton Tasto per memorizzare	4	7	8
5	0	Aus Off Spento	5	2	9
6	C	Kanalreipe Channel enable Inversione del canale	6	3	1
7	0 II	Tonkanal Sound channel Canale audio	7	4	2
8	AUX	Externe Geräte Auxiliary Apparecchi esterni	8	5	3
1	▲	Lautstärke Volume Volume del suono	1	0	II
2	▲	Helligkeit Brightness Luminosità	2	1	0
3	■	Farbstärke Colour saturation Saturazione colore	3	2	1
4	■	Balance Bilancia	4	3	2
5	■		5	4	3
6	■		6	5	4
7	■		7	6	5
8	■		8	7	6



Chassis-Platte
Chassis Board
Piastra chassis





S	T
5	8: Höhen Treble Alto
6	7: Tiefen Bass Basso
7	+
8	-
1	-
2	-
3	-
4	-
5	-
6	C: Kanäleingabe Channel enable Inversion del canale
7	CS: Suchlauf Station search Ricerca del canale
8	-

Stereo-Endstufen-Platte
Stereo Output Stage Board
Piastra stadii finali stereo

Bedienteil
Control Unit
Sezione di comando

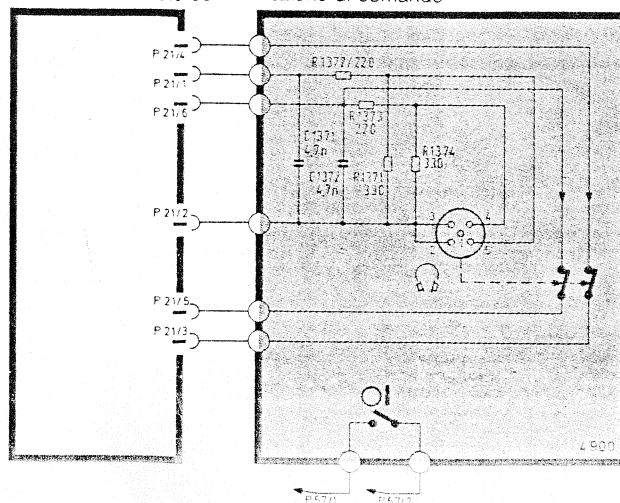


Tabelle
„Anzeige/Kanal“

Unsere Farbfernseher lassen sich ohne jede Änderung in vielen Ländern verwenden.

Da jedoch die Kanalbezeichnungen teilweise unterschiedlich sind, stimmt die Kanalanzeige des Gerätes nicht, immer mit der tatsächlichen Kanalbezeichnung überein.

Die folgende Tabelle zeigt die Gegenüberstellung.

Tabella
„Indicatori/Canale“

I ns. TV-Color possono essere utilizzati in diversi Paesi senza effettuare alcuna modifica.

Poiché però, in qualche caso, la denominazione dei Canali è diversa, l'indicatore di canale sull'apparecchio può non sempre coincidere con la denominazione effettiva del Canale ricevuto.

La tabella seguente indica le varie corrispondenze.

Tabel
„Aanwijzing/Kanaal“

Onze kleuren t.v.'s kunnen zonder enige wijziging in veel landen worden gebruikt. Daar echter de kanaal-aanduidingen gedeeltelijk verschillen, is de kanaal-aanwijzing op het apparaat niet altijd in overeenstemming met de werkelijke kanaal-aanduiding.

De volgende tabel geeft de verschillen aan:

Table
„Display/Channel“

Our color television sets can be used in many countries without having to be changed.

However, since the channel designations are sometimes different, the channel indicator at the set does not always match with the real channel designation.

The following table shows the comparison:

Tableau
de correspondance entre l'affichage et la désignation des canaux

Nos téléviseurs couleurs fonctionnent dans la plupart des pays sans aucun changement.

Etant donné que la désignation des canaux est différente dans quelques pays, l'affichage des canaux ne correspond pas avec la désignation réelle de ceux-ci.

Le tableau suivant montre la correspondance.

Tabell
Indekering/Kanal

TV-apparaterna kan utan ändringar användas i flera länder.

Då dock kanalbenämning delvis är olika stämmer inte alltid kanalindikeringen på apparaten med den verkliga kanalbenämningen.

Se nedanstående tabell.

Anzeige Indicatore Aanwijzing Display L'affichage Indikering	Kanal Canale Kanaal Channel Canaux Kanal
01	0 Australia
02	2
03	3
04	4
05	5 (Australia = 6)
06	6 (Australia = 7)
07	7 (Australia = 8)
08	8 (Australia = 9)
09	9
10	10
11	11
12	12
13	A
14	B
15	C
16	D Italia
17	E
18	F
19	G
20	H
21	21
22	22
23	23
24	24
25	25
26	26
27	27
28	28
29	29
30	30
31	31
32	32
33	33
34	34
35	35

Anzeige Indicatore Aanwijzing Display L'affichage Indikering	Kanal Canale Kanaal Channel Canaux Kanal
36	36
37	37
38	38
39	39
40	40
41	41
42	42
43	43
44	44
45	45
46	46
47	47
48	48
49	49
50	50
51	51
52	52
53	53
54	54
55	55
56	56
57	57
58	58
59	59
60	60
61	61
62	62
63	63
64	64
65	65
66	66
67	67
68	68
69	69
70	1 Australia

Anzeige Indicatore Aanwijzing Display L'affichage Indikering	Kanal Canale Kanaal Channel Canaux Kanal
71	2
72	3
73	4
74	5
75	5 A
76	10
77	11
78	Sonderkanal
79	Sonderkanal
80	Sonderkanal
81	S1
82	S2
83	S3
84	S4
85	S5
86	S6
87	S7
88	S8
89	S9
90	S10
91	S11
92	S12
93	S13
94	S14
95	S15
96	S16
97	S17
98	S18
99	S19
00	S20

Zeichenerklärung
Symbols
Spiegazione dei simboli



Sicherheits-Bauelement (muß durch Originalteil ersetzt werden)
Security component (must be replaced by original part)
Componenti di sicurezza (devono essere sostituiti tipi originali)

MOS! Hochempfindliches Bauteil.
Bitte einschlägige Behandlungsvorschriften beachten.

Highly sensitive component!
Please observe appropriate handling instructions!

Componente MOS di estrema sensibilità!
Si prega di prestare attenzione alle relative
prescrizioni sul trattamento.

Fernbedienung
Remote Control
Comando a distanza

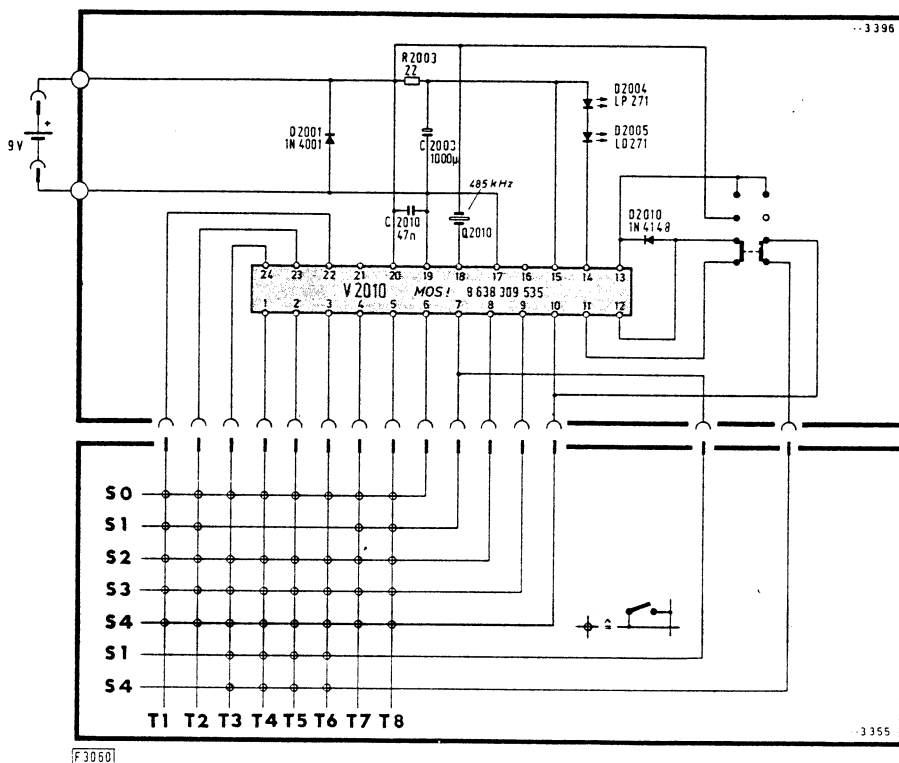


Tabelle
**„Empfangs-Bereiche/
Frequenz-Bereiche/
Kanäle“**

Unsere Farbfernseher lassen sich ohne jede Änderung in vielen Ländern verwenden.

Da jedoch die Kanalbezeichnungen teilweise unterschiedlich sind, wurden in den Bedienungsanleitungen nur die Frequenz-Bereiche angegeben, in denen Sender empfangen werden können.

Die dazugehörigen Kanalbezeichnungen entnehmen Sie bitte der folgenden Tabelle.

Tabella
**„Bande di ricezione/
Gamme di frequenza/
Canali“**

I ns. TV-Color possono essere utilizzati in parecchi Paesi senza effettuare alcuna modifica.

Poichè però, in qualche caso, la denominazione dei Canali è diversa, nelle Istruzioni d'uso vengono date solamente le Gamme di frequenza nelle quali è possibile sintonizzare le varie Emittenti.

La denominazione dei Canali può essere ricavata dalla seguente tabella:

Tabel
**„Ontvangstbereiken/
Frequentiebereiken/
Kanalen“**

Onze kleuren t.v.'s kunnen zonder enige wijziging in veel landen worden gebruikt. Daar echter de kanaal-aanduidingen gedeeltelijk verschillen, werden slechts die frequentie-bereiken in de gebruiksaanwijzingen opgenomen, waarin de zenders kunnen worden ontvangen.

De daarbij behorende kanaal-aanduidingen vindt u in de volgende tabel.

Table
**„Reception Ranges/
Frequency Ranges/
Channels“**

Our color television sets can be used in many countries without having to be changed.

However, since the designation of the channels can vary, only the frequency ranges in which stations can be received were named in the operating instructions.

The corresponding channel designations can be seen from the following table:

Tableau
**„de gamme de réception/
de bande de fréquences/
des canaux“**

Nos téléviseurs couleurs fonctionnent dans la plupart des pays sans aucun changement.

Eteint donné que la désignation des canaux est différente dans quelques pays, nous avons mentionné seulement les gammes de fréquences utilisées, dans le mode d'emploi.

Cherchez s'il vous plaît, la désignation des canaux correspondante dans le tableau suivant.

Tabell
**„mottagningsområde/
frekvensområde/
kanaler“**

TV-apparaterna kan utan ändringar användas i flera länder.

Då kanalbeteckningarna kan vara olika anges i bruksanvisningen endast de frekvensområden i vilka sändare kan mottas.

Tabellen visar kanalbeteckningarna för därtill hörande frekvensområden.

Empfangs-Bereiche Bande di ricezione Ontvangst bereiken Reception Ranges Gamme de réception Mottagningsområde	Frequenz-Bereiche Gamme di frequenta Frequentie-bereiken Frequency Ranges Bande de fréquences Frekvensområde	Kanäle Canali Kanalen Channels Canaux Kanal
VHF I	46,25 MHz ↑	0 Australia 2 3 4 A } Italia B C 1 } 2 } Australia 3 4 5 Sonderkanal Sonderkanal Sonderkanal S 1 Kabelfernsehen TV cavo Cable TV Kabel-TV Télévision par câble
	112 MHz ↓	
VHF III	107,25 MHz ↑	S 2 } S 3 } S 4 } Kabelfernsehen TV cavo S 5 } Cable TV S 6 } Kabel TV S 7 } Télévision S 8 } par câble S 9 S 10 5 A Australia 5 (Australia = 6) 6 (Australia = 7) 7 (Australia = 8) 8 (Australia = 9)

Empfangs-Bereiche Bande di ricezione Ontvangst bereiken Reception Ranges Gamme de réception Mottagningsområde	Frequenz-Bereiche Gamme di frequenta Frequentie-bereiken Frequency Ranges Bande de fréquences Frekvensområde	Kanäle Canali Kanalen Channels Canaux Kanal
VHF III	302 MHz ↓	9 10 11 12 S 11 } S 12 } S 13 } S 14 } Kabelfernsehen S 15 } TV cavo Cable TV S 16 } Kabel-TV S 17 } Télévision S 18 } par câble S 19 S 20
	470 MHz ↑	21 ↑
UHF	862 MHz ↓	69 ↓